ANNALEN

DER

PHYSIK UND CHEMIE.

4165-8

BEGRÜNDET UND FORTGEFÜHRT DURCH

F. A. C. GREN, L. W. GILBERT, J. C. POGGENDORFF.

NEUE FOLGE.

BAND XLVI.

DER GANZEN FOLGE ZWEIHUNDERT ZWEIUNDACHTZIGSTER

UNTER MITWIRKUNG

DER PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT IN BERLIN

UND INSBESONDERE DES HERRN

H. VON HELMHOLTZ

HERAUSGEGEBEN VON

G. WIEDEMANN.

NEBST DREI FIGURENTAFELN.

LEIPZIG, 1892.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH.

Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Inhalt.

Neue Folge. Band XLVI.

Fünftes Heft.

Seite

I. E. Schmidt. Ueber die Interferenzstreifen in zwei gleich dicken Platten 1

II. W. Bein. Beiträge zur experimentellen Bestimmung von Ueberführungszahlen in Salzlösungen 29

III. D. A. Goldhammer. Das Kerr'sche magnetooptische Phänomen und die magnetische Circularpolarisation nach der electrischen Lichttheorie 71

IV. D. A. Goldhammer. Bemerkungen zur Abhandlung des Hrn. E. Cohn „Zur Electrodynamik der Leiter" 99

V. G. Kümmell. Ueber die Abscheidung von Niederschlägen an der Grenze der Electrolyten 105

VI. S. Kalischer. Zur Theorie und Berechnung der Stromverzweigung in linearen Leitern 113

VII. G. Kummer. Ueber Erschütterungsströme 119

VIII. E. Cohn. Ueber die Gordon-Winkelmann'sche Methode zur Messung von Dielectricitätsconstanten 135

IX. A. Sommerfeld. Mechanische Darstellung der electromagnetischen Erscheinungen in ruhenden Körpern 139

X. W. C. Röntgen. Verfahren zur Herstellung reiner Wasser- und Quecksilberoberflächen 152

XI. E. Wiedemann u. H. Ebert. Ueber die angebliche Abstossung paralleler Kathodenstrahlen 158

XII. E. Wiedemann. Bemerkung zu der Erwiderung des Hrn. Walter gegen Hrn. Böhlendorff 160

XIII. M. Planck. Bemerkungen über das Carnot-Clausius'sche Princip 162

XIV. L. Meyer. Ueber den sogenannten osmotischen Druck . . 167

Seite

Verhandlungen der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin.

Sitzung vom 11. März 1892.

F. M. Stapff. Ueber die Zunahme der Dichte der Erde in ihrem Innern 169
L. Arons. Versuche über electrolytische Polarisation 169

Sitzung vom 25. März 1892.

Mewes. Ueber Emission und Absorption 171
Th. Gross. Ueber die chemische Zerlegbarkeit des Schwefels durch Electrolyse 171
E. Budde. Ueber Herstellung todter Räume durch blosse Verdunstung, und über die angebliche Capillaritätsspannung von Emulsionsoberflächen 173

Geschlossen am 1. Mai 1892.

Sechstes Heft.

I. L. Schüz. Ueber die specifische Wärme von leicht schmelzbaren Legirungen und Amalgamen 177
II. O. Lummer u. F. Kurlbaum. Bolometrische Untersuchungen 204
III. H. Kayser u. C. Runge. Ueber die Spectra von Kupfer, Silber und Gold 225
IV. H. A. Lorentz. Ueber die Brechung des Lichtes durch Metallprismen 244
V. G. Müller. Ueber den Einfluss der Temperatur auf die Brechung des Lichtes in festen Substanzen 260
VI. A. Oberbeck. Ueber das Verhalten allotropen Silbers gegen den electrischen Strom 265
VII. J. Elster u. H. Geitel. Lichtelectrische Versuche . . . 281
VIII. Th. Des Coudres. Electromotorische Kräfte zwischen verschieden gekrümmten Quecksilberelectroden in einer Quecksilbersalzlösung 292
IX. Milthaler. Ueber die Verwendung des Manganin zu Widerstandsrollen 297
X. A. Toepler. Beitrag zur Kenntniss der electrischen Oscillationen von sehr kurzer Schwingungsdauer 306
XI. Ignaz Klemenčič. Zur Bestimmung des Selbstinductionscoefficienten einer Drahtrolle 315
XII. F. v. Lepel. Die Oxydation des Stickstoffs durch electrische Funken 319
XIII. A. Winkelmann. Zu den Bemerkungen des Hrn. Graetz: „Ueber die Wärmeleitung der Gase“ 323
XIV. E. Gieseler. Turbine und Drehwage zu Vorlesungsversuchen 333
XV. H. Passavant. Ueber eine Reproduction der Siemens'schen Quecksilbereinheit 336

Seite

Verhandlungen der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin.

Sitzung vom 8. April 1892.

O. Lummer. 1. Ein neues Spectralphotometer, nach gemeinsam mit Hrn. E. Brodhun ausgeführten Versuchen. Mit Demonstrationen. 2. Einiges zur Abbildung nicht selbstleuchtender Objecte 337

Sitzung vom 6. Mai 1892.

Th. Gross. Ueber den Satz von der Entropie 339

Sitzung vom 20. Mai 1892.

F. Neesen. Ueber die Mitnahme von Losscheiben durch rasch umlaufende Axen 346

W. Wien. Ueber die Bewegung der Kraftlinien im electromagnetischen Felde 352

Geschlossen am 1. Juni 1892.

Siebentes Heft.

I. P. Drude. Ueber magnetooptische Erscheinungen . . . 353

II. B. Walter. Genaue Werthe der Brechungsexponenten des Wassers 423

III. H. Krone. Ueber Farbenphotogramme von Spectren . . 426

IV. G. Neumann u. F. Streintz. Das Verhalten des Wasserstoffes zu Blei und anderen Metallen 431

V. Fr. Streintz. Beiträge zur Theorie des Secundärelementes 449

VI. A. Toepler. Ueber die Erregung und Beobachtung sehr rascher electrischer Schwingungen 464

VII. H. E. J. G. du Bois. Zur mathematischen Theorie des Ferromagnetismus 485

VIII. G. Adler. Ueber die Capacität von Condensatoren . . . 500

IX. G. Adler. Ueber den magnetischen Arbeitswerth des Eisens 503

X. H. O. G. Ellinger. Der Brechungsindex electrischer Strahlen in Wasser 513

XI. St. Lindeck. Bemerkungen zu der Mittheilung des Hrn. Milthaler: „Ueber die Verwendung des Magnetismus zu Widerstandsrollen 515

Verhandlungen der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin.

Sitzung vom 3. Juni 1892.

Th. Gross. Ueber den Satz von der Entropie 517

W. Wien. Ueber die Messung hoher Temperaturen 521

Sitzung vom 17. Juni 1892.

H. W. Vogel. Ueber die neue Methode der vervielfältigenden Photographie in Naturfarben 521

A. König. Ein neues Spectralphotometer 527

H. E. J. G. du Bois demonstrirt mehrere neuere Constructionen . . . 527

A. Raps demonstrirt ein gemeinsam mit Hrn. H. Rubens construirtes grosses Spectrometer 528

Geschlossen am 1. Juli 1892.

Achtes Heft.

Seite

I. H. Rubens u. B. W. Snow. Ueber die Brechung der Strahlen von grosser Wellenlänge in Steinsalz, Sylvin und Fluorit 529
II. H. E. J. G. du Bois. Reflexion und Transmission des Lichtes durch gewisse äolotrope Gebilde 542
III. E. Ketteler. Der Grenzbrechungsexponent für unendlich lange Wellen; Transformation der Dispersionsgleichungen . 572
IV. Ph. Lenard. Ueber die Electricität der Wasserfälle . . . 584
V. Ph. Lenard. Notiz über ein Phosphoroskop mit Funkenlicht 637
VI. A. Toepler. Ueber die Erregung und Beobachtung sehr rascher electrischer Schwingungen (Fortsetzung) 642
VII. A. Winkelmann. Ueber die Verwendung und Wirkungsweise des Telephons bei electrischen Nullmethoden 666
Berichtigungen 680

Geschlossen am 1. August 1892.

Nachweis zu den Figurentafeln.

Taf. I. E. Schmidt.
Taf. II. Rubens u. Snow.
Taf. III. Lenard.